

第Ⅱ部 平成27年度 資源循環型都市の形成に関する年次報告

第5章 予算・決算・原価

第1節	予算及び決算	81
1.	歳入	81
2.	歳出	81
第2節	ごみ処理原価	83
1.	ごみ処理総費用・市民1人当たり経費	83
2.	品目別原価	85
3.	部門別原価	86
第3節	し尿処理原価等	90
1.	し尿処理原価	90
2.	環境衛生部門原価	90
3.	その他の原価	90

第5章 予算・決算・原価

第1節 予算及び決算

1. 歳入

(単位：千円)

科 目		平成 27 年度	平成 27 年度
款	項・目・節	予算現額	決算額
12.	使用料及び手数料	880,360	874,615
	1. 使用料・3. 衛生使用料・清掃使用料	210	211
	2. 手数料・3. 衛生使用料・清掃手数料	880,150	874,404
13.	国庫支出金	6,533	6,533
	2. 国庫補助金・3. 衛生費国庫補助金・清掃費国庫補助金		
14.	県支出金	63	63
	2. 県補助金・13. 衛生費県補助金・清掃費県補助金		
15.	財産収入	2,714	2,713
	1. 財産運用収入・2. 利子及び配当金・利子及び配当金		
19.	諸収入	786,431	638,965
	5. 雑入・4. 受託事業収入・衛生費受託事業収入	81,902	77,777
	5. 雑入・5. 電力売払収入・電力売払収入	476,604	264,020
	5. 雑入・6. 雑入・雑入	227,925	297,168
	合 計	1,676,101	1,522,889

2. 歳出

(単位：千円)

科 目			平成 27 年度	平成 27 年度
款	項	目	予算現額	決算額
4.	衛生費	2. 清掃費		
		1. 清掃総務費	1,374,169	1,356,699
		2. 塵芥処理費	2,210,050	2,206,252
		3. し尿処理費	137,593	137,408
		4. 衛生処理場費	506,843	488,806
		5. クリーンセンター費	2,035,173	1,936,246
		6. 清掃施設整備費	535,603	535,591
		合 計	6,799,431	6,661,001

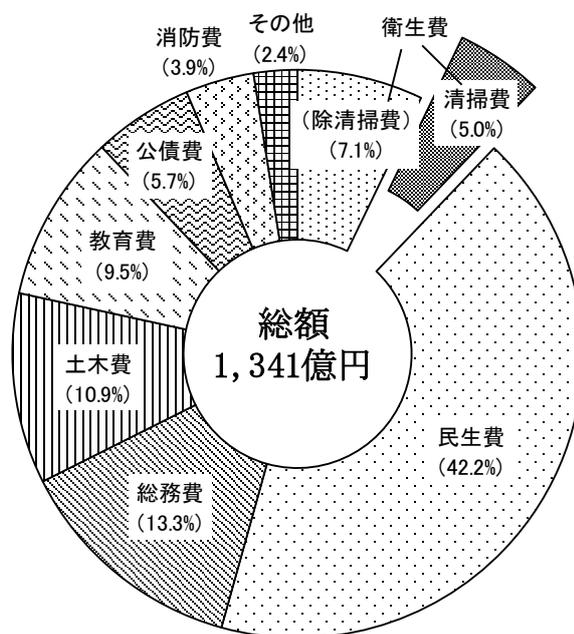
※一般会計決算額。

※決算額は千円未満を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

※浄化槽に係る金額（合併処理浄化槽設置整備事業補助金等）は含まれていません。

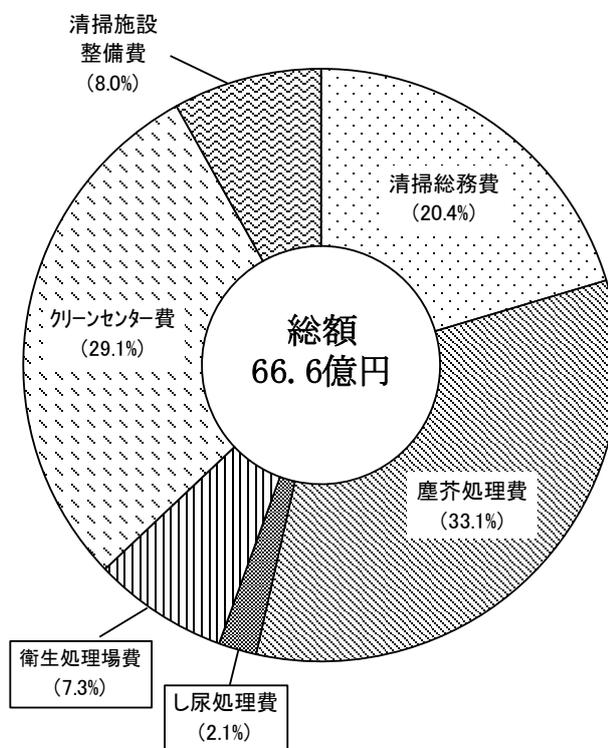
一般会計に占める清掃費の割合（平成27年度一般会計歳出決算額）

款	金額(億円)
衛生費	162
（うち清掃費）	(67)
民生費	566
総務費	178
土木費	146
教育費	128
公債費	76
消防費	52
その他	33
合計	1,341



清掃費の内訳（平成27年度一般会計歳出決算額）

目	金額(億円)
清掃総務費	13.57
塵芥処理費	22.06
し尿処理費	1.37
衛生処理場費	4.89
クリーンセンター費	19.36
清掃施設整備費	5.36
合計	66.61



※決算額は百万円未満を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合があります。

第2節 ごみ処理原価

廃棄物処理事業では、収集運搬から最終処分に至るまでに多くの経費が充てられています。原価計算は、廃棄物処理事業に対する経済性とその行政効果をみるための資料提供と、廃棄物処理経費と処理量の関係を見ることによって廃棄物処理手数料等を算定するための資料提供を目的としています。

廃棄物処理事業は、ごみ及びし尿等を収集運搬し、それを処理処分するという段階的な過程を経ていることから、原価計算においても廃棄物処理に要した費用をまず大きく「ごみ」と「し尿」に分類したうえで、それぞれを収集運搬・処理処分部門ごとに計算しています。

また、ごみについては、さらに「ごみ」と「資源物」に分けて、原価を算出しています。

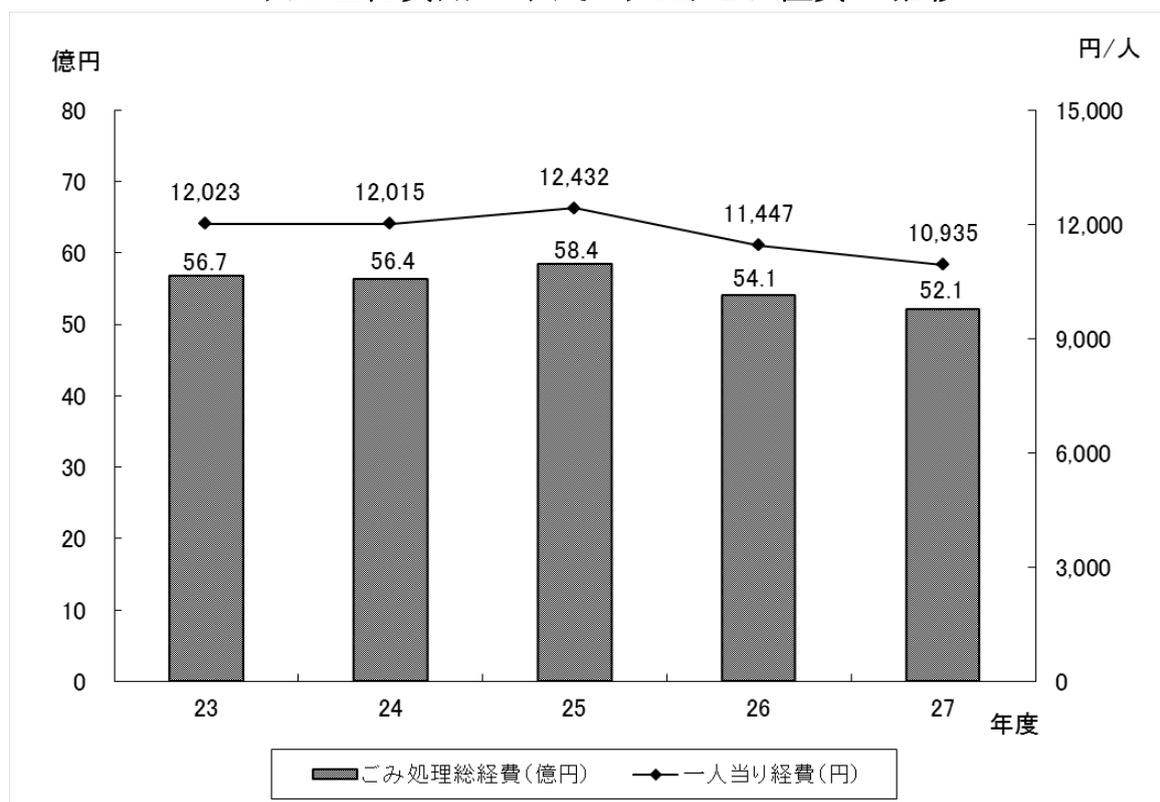
なお、計算方法は、昭和54年3月に（社）全国都市清掃会議が作成した「廃棄物処理事業原価計算の手引き」に準拠しています。

1. ごみ処理総費用・市民1人当たり経費

平成27年度のごみ処理（ごみ及び資源物の収集運搬、処理処分）にかかった総費用は、約52億784万円でした。これは、平成27年度一般会計決算額の約3.9%に相当します。

ごみ処理にかかった総費用を各年度の10月1日現在の人口で割って求めた**市民1人当たりの負担額は10,935円**となり、市税収入から見た市民1人あたりの納税額169,731円の約6.4%にあたります。

ごみ処理総費用・市民一人当たり経費の推移

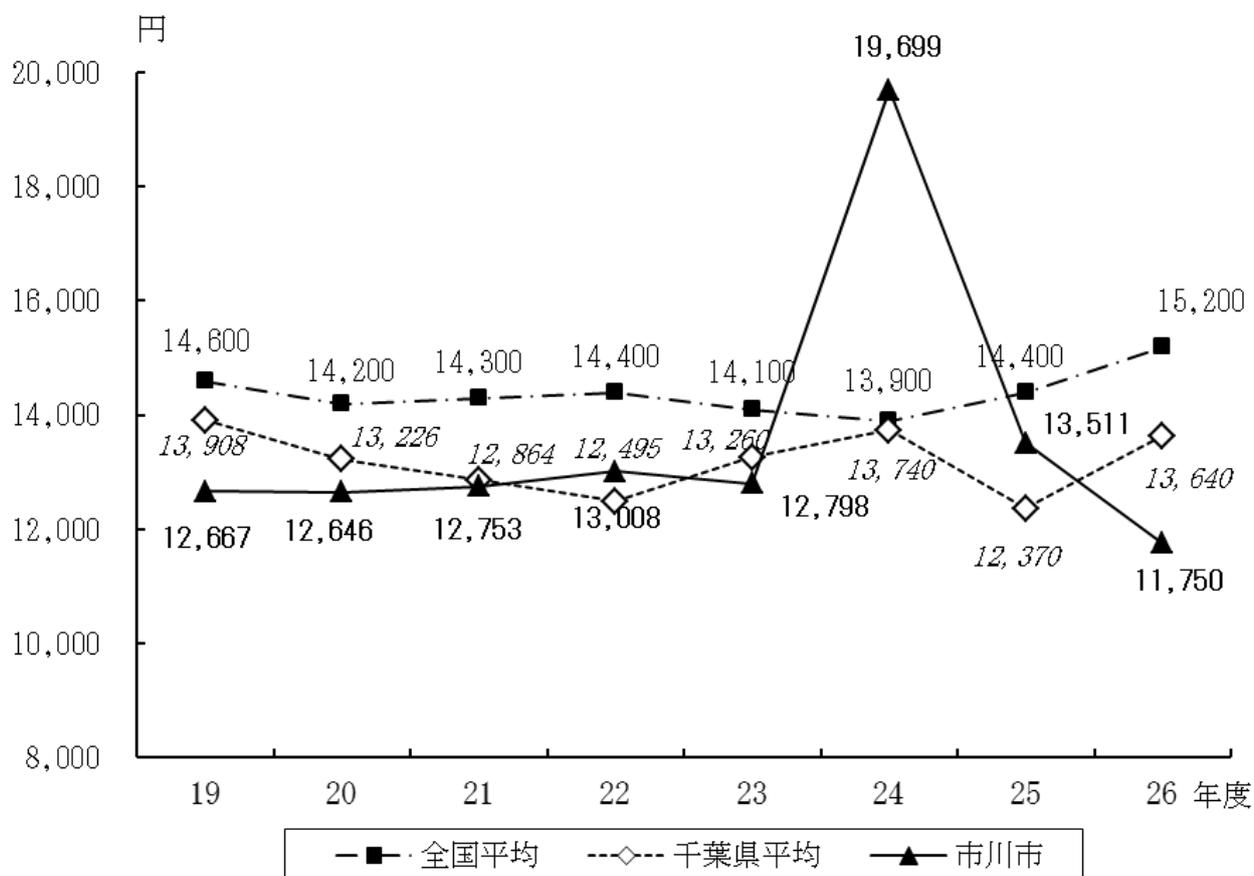


【参考データ】

市民1人当たりの経費を環境省が毎年実施している「一般廃棄物処理実態調査」のデータ（直近データは平成26年度）をもとに全国平均、千葉県平均と比べると下図のとおりになります。全国平均及び千葉県平均は横ばいの傾向にあります。

市川市は平成24年度の経費が上がっていますが、クリーンセンターの延命化に伴う工事費の増によるものです。

市民1人当たり経費の推移
(全国平均・千葉県平均との比較)



※ このデータは、環境省が実施している「一般廃棄物処理実態調査」の算出方法に基づいて算出したものです。

「一般廃棄物処理実態調査」の算出方法は、職員の退職金が含まれていないこと、人口の算出方法が違うこと、余熱利用施設に関する経費が含まれていること、建設費については減価償却ではなく、単年度で計上しているのため、前ページ「ごみ処理総費用・市民一人当たり経費の推移」のグラフ内、市民1人当たり経費の数字とは異なります。

2. 品目別原価

平成27年度のごみ及び資源物の収集経費及び処理処分経費をそれぞれの処理量で割って求めた単位当たりの品目別原価及び各品目の特徴は、以下のとおりです。

ごみと資源物の品目別原価（平成27年度）（単位：円／トン）

	ごみ			資源物		
	燃やすごみ	燃やさないごみ	大型ごみ	ビン・カン	紙類・布類	プラスチック製容器包装類
収集運搬原価(A)	12,044	39,026	134,594	52,473	21,305	45,773
歳入込み原価	12,042	39,023	72,765	52,470	21,304	45,766
処理処分原価(B)	20,070	82,794	43,279	48,726	0	42,931
歳入込み原価	11,680	68,744	32,818	28,827	-9,470	36,979
総原価(A+B)	32,114	121,820	177,873	101,199	21,305	88,704
歳入込み原価	23,722	107,767	105,583	81,297	11,834	82,745

※ごみの処理処分原価は破碎、焼却、埋立の各部門経費をごみ処理量によって按分計算したもの。

※資源物の処理処分原価は、処理処分の各部門経費を資源物処理量によって按分計算したもの。

※資源物は、集団資源回収を除いた公共収集のみの原価。

※プラスチック製容器包装類にはペットボトルを含む。

※有価物の売り払い、手数料等の歳入は歳入込み原価に含まれている。

【各品目の特徴】

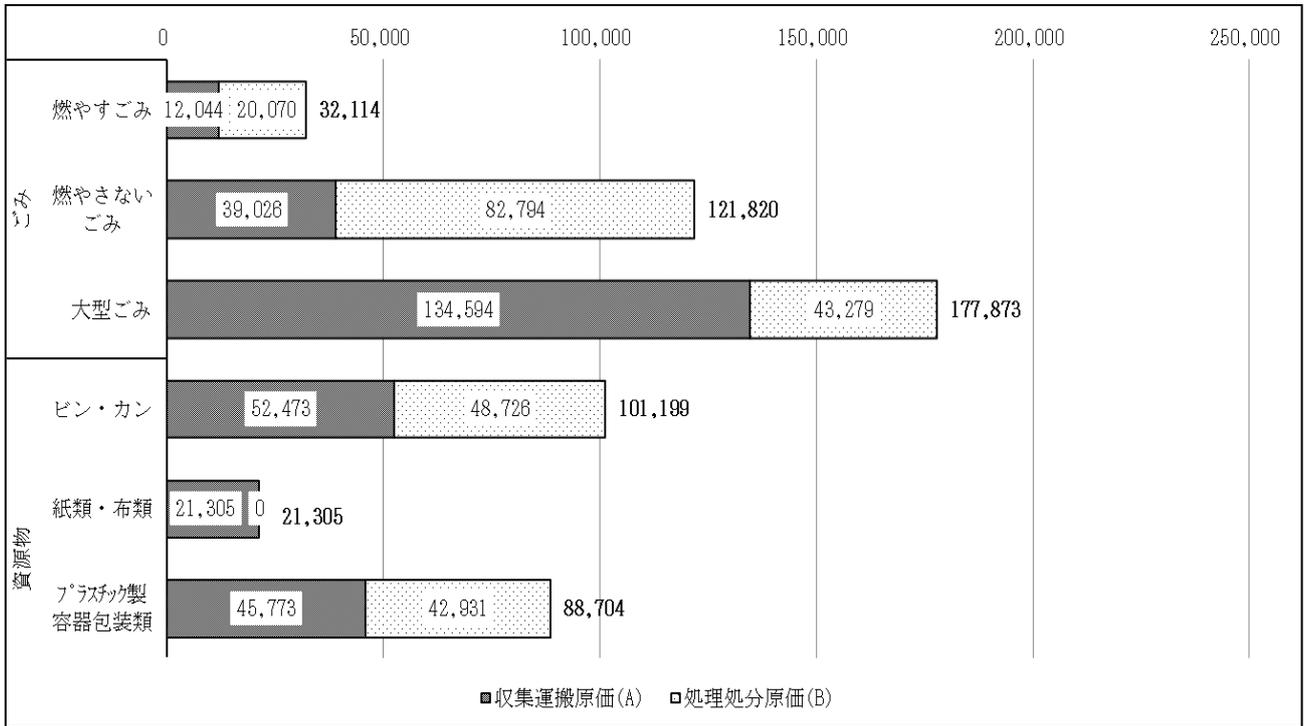
■ごみ

- ・燃やさないごみは、燃やすごみと比べて収集量が少なく、収集運搬効率が悪いいため収集原価が高い。処分原価についても、クリーンセンターで破碎不適物の除去作業をしているため高い。
- ・大型ごみは、戸別収集をしており、大きくかさばるため、収集運搬効率が悪く原価が高い。

■資源物

- ・ビン、カンは収集運搬効率が悪いいため、単位当たりの収集運搬原価が高く、収集運搬後に選別が必要なので処理処分原価も高い。なお、一部のビンを除いて再資源化事業者売却するため、処理処分原価の歳入込原価は低い。
- ・紙類・布類も収集後再資源化事業者売却しており、処理処分に費用がかからないので処理処分原価が低い。
- ・プラスチック製容器包装類（ペットボトルと合わせて混合収集）は、比重が軽くかさがあるため収集運搬効率が極端に悪く、収集運搬原価が高い。（ペットボトルとその他のプラスチック製容器包装を混合収集しているため、別々に収集するよりも収集運搬原価は低いと考えられる。）また、収集運搬後、中間処理施設でペットボトルとその他のプラスチック製容器包装への選別・圧縮・梱包作業を行っているため、処理処分原価は高い。

ごみと資源物の品目別原価（平成27年度）（単位：円／トン）



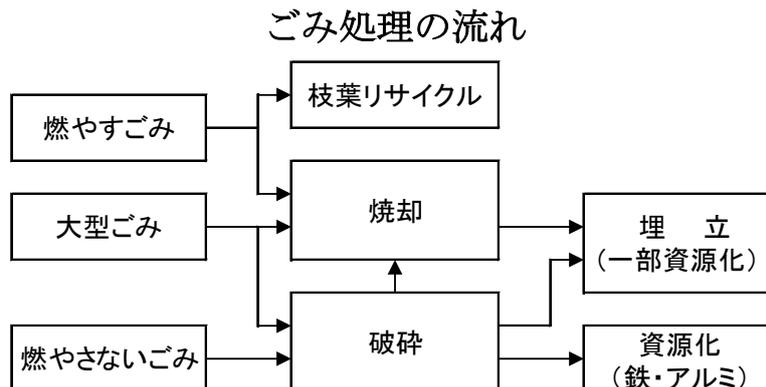
※集団資源回収を除く公共収集のみ。
 ※有価物の売り払い、手数料などの歳入は除く。

3. 部門別原価

ごみ処理原価を部門別（ごみ収集運搬、ごみ処理処分、資源物収集運搬・処理処分）に前年度と比較すると、ごみ収集運搬の原価は燃やすごみ、燃やさないごみが増加し、大型ごみは減少しました。その主な要因は、燃やすごみ、燃やさないごみが収集委託料の増加、大型ごみが人件費の減少によるものです。

ごみ処理処分の原価は、燃やすごみ、燃やさないごみ、大型ごみすべてで減少しました。減少の主な要因は、クリーンセンター施設修繕費用や人件費の減少によるものです。

資源物の収集・処理処分原価についてともに増加しました。その主な要因は、収集委託料の増加によるものです。



ごみ収集運搬部門別原価計算表（平成27年度）

[単位：千円]

原価部門 原価費目	収 集 部 門				
	可燃ごみ a	不燃ごみ b	大型ごみ c	管理部門 d	計 e=(a:d)
人件費(ア)	80,465	4,340	70,946	47,564	203,315
物件費(イ)	835,887	131,931	106,066	3,923	1,077,807
減価償却費(ウ)	3,196	148	0	51	3,395
公債利子(エ)	0	0	0	0	0
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	919,548	136,419	177,012	51,539	(A) 1,284,518 (24.7%)
管理部門配賦額 (カ)	27,676	1,810	22,053	(A=ごみ収集総経費)	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	947,224 (73.7%)	138,229 (10.8%)	199,065 (15.5%)		

収集・処理量 (ク)	t 78,648	t 3,542	t 1,479	—	(B) t 83,669
トン当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 12,044	円 39,026	円 134,594	(B=ごみ収集量)	
トン当り原価	(A/B) 15,352円(kg当り15円)				

ごみ処理処分部門別原価計算表（平成27年度）

[単位：千円]

原価部門 原価費目	処 理 処 分 部 門					
	破 碎 f	焼 却 g	枝葉リサイクル h	埋立処分 i	管理部門 j	計 k=(f:j)
人件費(ア)	89,165	401,929	—	1,984	140,879	633,957
物件費(イ)	203,969	925,675	—	455,818	128,345	1,713,807
減価償却費(ウ)	16,372	147,722	—	0	222,308	386,402
公債利子(エ)	0	0	—	0	6,713	6,713
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	309,506	1,475,326	—	457,802	498,245	(C) 2,740,878 (52.6%)
管理部門配賦額 (カ)	71,039	423,065	—	4,141	(C=ごみ処理総経費)	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	380,545 (13.9%)	1,898,390 (69.3%)	—	461,942 (16.9%)		

収集・処理量 (ク)	t 5,440	t 117,837	t —	t 14,843	—	(D) t 122,481
トン当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 69,953	円 16,110	円 —	円 31,122	(D=総排出量+脱水汚泥-資源物)	
トン当り原価	(C/D) 22,378円(kg当り22円)					

資源物収集運搬・処理処分部門原価計算表（平成27年度） [単位：千円]

原価部門 原価費目	資源物部門						
	公共収集 l	集団ビニロン m	集団紙布 n	選別処理 o	資源処分 p	管理部門 q	計 r=(l:q)
人件費(ア)	40,099	1,786	1,786	0	0	13,336	57,007
物件費(イ)	609,092	43,219	20,766	444,269	3,102	4,093	1,124,541
減価償却費(ウ)	881	0	0	0	0	14	895
公債利子(エ)	0	0	0	0	0	0	0
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	650,072	45,005	22,552	444,269	3,102	17,443	(E) 1,182,443 (22.7%)
管理部門配賦額 (カ)	14,484	703	621	1,623	11	(E=資源物総処理経費)	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	664,556 (56.2%)	45,708 (3.9%)	23,173 (2.0%)	445,892 (37.7%)	3,113 (0.3%)		

収集・処理量 (ク)	t 18,327	t 1,197	t 3,388	t 9,913	t 17,455	-	(F) t 22,912
トン当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 36,261	円 38,186	円 6,840	円 44,981	円 178	(F=資源物総処理量)	
トン当り原価	(E/F) 51,608円 (kg当り52円)						

[各表注意事項]

- ※「人件費(ア)」には、市川市総人件費に対する退職手当比率を基に推計した退職手当が含まれています。
- ※「減価償却費(ウ)」の値が「0」の箇所は、減価償却が全て完了していることを意味します。
- ※「減価償却費(ウ)」の対象は、工事請負費等の中で、その支出によって効果が後年度にわたるもので、具体的には施設の新増設、車両購入、おおむね20万円以上の備品購入などです。なお、減価償却費は、取得金額から国県等の補助金を引いた額を基に算出しています（（社）全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）。
- ※「公債利子(エ)」は、起債に伴う支払利子を公債利子として算入しています（余熱施設建設に関する歳入は含まれていません）。
- ※「管理部門」には、収集運搬・処理処分などの作業に直接関与しない、総務・普及・啓発等に携わる循環型社会推進課等の経費を、「ごみ収集運搬部門（資源物収集運搬処理処分部門含む）」「ごみ処理処分部門」「し尿収集部門」「し尿処理部門」の4つの各部門の管理費に均等配賦（0.25ずつ）しています。
- ※ごみ収集運搬部門の「管理部門配賦額(カ)」は、「管理部門(d)」の値を、収集運搬に関する共通経費を各収集運搬区分ごとの経費に応じて比例配賦しています。
- ※ごみ処理処分部門の「管理部門配賦額(カ)」は、「管理部門(j)」の値を、中間処理・埋立処分に関する共通経費を、各処理処分に係る経費に応じて比例配賦しています。
- ※資源物収集運搬処理処分部門の「管理部門配賦額(カ)」は、「管理部門(r)」の値を、収集運搬処理処分に係る共通経費を、各収集運搬処理処分に係る経費に応じて比例配賦しています。
- ※有価物の売り払い、手数料等の歳入は含まれていません。

ごみ処理原価の年度別推移総括表（決算原価）

（単位 千円：t）

区分		年度	23	24	25	26	27	26→27増減		
経費額	ごみ部門	収集運搬部門	人件費	218,794	203,155	209,768	207,212	203,315	-3,897	-1.9%
		物件費	1,110,670	1,004,589	998,612	1,030,040	1,077,807	47,767	4.6%	
		減価償却費	3,372	3,395	3,395	3,394	3,395	1	0.0%	
		公債利子	0	0	0	0	0	—	—	
		小計	1,332,836	1,211,139	1,211,775	1,240,646	1,284,518	43,872	3.5%	
	処理処分部門	人件費	764,720	728,228	740,739	703,587	633,957	-69,630	-9.9%	
		物件費	1,566,813	1,592,999	1,691,471	1,910,521	1,713,807	-196,714	-10.3%	
		減価償却費	816,941	954,645	1,022,054	387,072	386,402	-670	-0.2%	
		公債利子	209	752	14,378	6,730	6,713	-17	-0.3%	
	小計	3,148,683	3,276,624	3,468,642	3,007,910	2,740,878	-267,032	-8.9%		
	資源物部門	収集運搬・処理処分部門	人件費	97,329	93,340	88,981	62,032	57,007	-5,025	-8.1%
		物件費	1,091,349	1,055,850	1,067,188	1,095,308	1,124,541	29,233	2.7%	
		減価償却費	761	740	740	894	895	1	0.1%	
		公債利子	0	0	0	0	0	—	—	
	小計	1,189,439	1,149,930	1,156,909	1,158,234	1,182,443	24,209	2.1%		
総経費	人件費	1,080,843	1,024,723	1,039,488	972,830	894,279	-78,551	-8.1%		
	物件費	3,768,832	3,653,438	3,757,271	4,035,870	3,916,155	-119,715	-3.0%		
	減価償却費	821,074	958,780	1,026,189	391,360	390,692	-668	-0.2%		
	公債利子	209	752	14,378	6,730	6,713	-17	-0.3%		
計	5,670,958	5,637,693	5,837,326	5,406,790	5,207,839	-198,951	-3.7%			
当ごみ1トン原価（円）	ごみ部門	40,618	40,872	42,697	39,222	37,730	-1,492	-3.8%		
	収集部門	15,211	13,987	14,087	14,690	15,352	662	4.5%		
	処理部門	25,407	26,885	28,610	24,532	22,378	-2,154	-8.8%		
	資源物部門	48,381	48,981	48,646	50,210	51,608	1,398	2.8%		
	一トン当りの総原価	38,184	38,786	40,251	37,897	36,714	-1,183	-3.1%		
市民一人当たり経費（円）	ごみ部門	9,501	9,564	9,968	8,995	8,452	-543	-6.0%		
	収集部門	2,826	2,581	2,581	2,627	2,697	70	2.7%		
	処理部門	6,675	6,983	7,388	6,368	5,755	-613	-9.6%		
	資源物部門	2,522	2,451	2,464	2,452	2,483	31	1.3%		
	一人当たりの総経費	12,023	12,015	12,432	11,447	10,935	-512	-4.5%		
一世帯当たり経費（円）	ごみ部門	20,298	20,432	21,179	18,957	17,655	-1,302	-6.9%		
	収集部門	6,037	5,514	5,483	5,536	5,634	98	1.8%		
	処理部門	14,262	14,918	15,696	13,421	12,021	-1,400	-10.4%		
	資源物部門	5,387	5,235	5,235	5,168	5,186	18	0.3%		
	一世帯当たりの総経費	25,686	25,667	26,414	24,124	22,841	-1,283	-5.3%		
総排出量（t）			148,516	145,353	145,022	142,672	141,849	-823	-0.6%	
人口（人）			471,694	469,224	469,523	472,338	476,236	3,898	0.8%	
世帯数（世帯）			220,782	219,645	220,993	224,124	228,002	3,878	1.7%	

※減価償却費の対象は、工事請負費等の中で、その支出によって効果が後年度にわたるもので、具体的には施設の新増設、車両購入、おおむね20万円以上の備品購入などです。減価償却費は、取得金額から国県などの補助金を引いた金額を基に算出しています。（（社）全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）

※人口・世帯数は各年度の10月1日現在

※有価物売却等の歳入は含まれていません。

※四捨五入の関係で合計が合わないところがあります。

※総排出量には集団資源回収量を含みます。

第3節 し尿処理原価等

1. し尿処理原価

し尿の収集運搬経費は約1億5,300万円、処理処分経費は約8億900万円でした。（平成27年度から習志野市で受け入れた浄化槽汚泥及び汲取りし尿の処理処分経費も含まれます。）

それぞれの処理量から求めた**収集運搬、処理処分に係るキロリットルあたりの処理原価は、51,536円（収集原価）＋10,939円（処理処分原価）＝62,475円**となります。

なお、減価償却費は取得金額から国県等の補助金を引いた額を基に算出しています。（（社）全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）

2. 環境衛生部門原価

- 鼠駆除 約330万円（袋あたり 939円）
- 雑草除去 約9,220万円（㎡あたり 1,868円）
- ユスリカ駆除 約1,430万円（錠あたり 1,629円）

3. その他の原価

- 不法投棄 約2億5,200万円（tあたり 450,052円）
- 動物死体収集 約2,770万円（頭あたり 10,992円）

不法投棄の経費には、不法投棄されたごみの収集運搬処理処分費目及び、不法投棄防止のための広報・啓発費（パトロール等）が含まれています。

※ごみ箱とは集積所のごみ箱やカラスネットの設置業務になります。

[各表注意事項]

※「人件費(ア)」には、市川市総人件費に対する退職手当比率を基に推計した退職手当が含まれています。

※「減価償却費(ウ)」の値が「0」の箇所は、減価償却が全て完了していることを意味します。

※「減価償却費(ウ)」の対象は、工事請負費等の中で、その支出によって効果が後年度にわたるもので、具体的には施設の新増設、車両購入、おおむね20万円以上の備品購入などです。なお、減価償却費は取得金額から国県等の補助金を引いた額を基に算出しています。（（社）全国都市清掃会議「廃棄物処理事業原価計算の手引き」昭和54年3月による）

※「公債利子(エ)」は、起債に伴う支払利子を公債利子として算入しています。

※し尿等処理事業部門の「管理部門配賦額(カ)」は、以下の各部門の管理部門の経費を配賦して計上したものです。

- ・不法投棄、動物死体収集 ごみ処理事業部門
- ・上記以外 し尿等処理事業部門

し尿部門原価計算表（決算原価）（平成27年度）

[単位：千円]

原価部門 原価費目	し尿部門					
	収集 a	中間処理		最終処分 d	処理処分計 e(b:d)	合計 a+e
		水処理 b	焼却処理 c			
人件費 (ア)	5,953	81,585	39,685	—	121,270	127,223
物件費 (イ)	137,422	434,663	10,242	—	444,905	582,327
減価償却費 (ウ)	0	88,037	21,457	—	109,494	109,494
公債利子 (エ)	0	595	367	—	962	962
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	143,375	604,880	71,751	—	676,631	820,006
管理部門配賦額 (カ)	10,048	104,879	27,543	—	132,422	
部門経費 (キ)=(オ+カ)	153,423 (15.9%)	709,759 (73.7%)	99,294 (10.3%)	—	809,053 (84.1%)	962,475

収集・処理量 (ク)	k0 2,977	k0 73,960	t 3,544	—	k0 73,960
単位当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	(A) 円 51,536	円 9,597	円 28,017	—	(B) 円 10,939
k0当り原価	(A+B) 62,475円 (収集+処理処分)				

環境衛生部門原価計算表

[千円]

原価部門 原価費目	環境衛生部門		
	鼠駆除	雑草除去	ユスリカ駆除
人件費 (ア)	1,408	36,853	5,090
物件費 (イ)	298	12,466	3,243
減価償却費 (ウ)	0	0	0
公債利子 (エ)	0	0	0
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	1,706	49,319	8,333
管理部門配賦額 (カ)	1,636	42,927	5,964
部門経費 (キ)=(オ+カ)	3,342	92,246	14,297

収集・処理量 (ク)	袋 3,558	m ² 49,373	錠 8,778
単位当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 939	円 1,868	円 1,629

その他部門原価計算表

[千円]

原価部門 原価費目	その他		
	不法投棄	動物死体収集	※ごみ箱
人件費 (ア)	184,744	20,735	17,759
物件費 (イ)	4,501	673	408
減価償却費 (ウ)	6,236	0	0
公債利子 (エ)	18	0	0
部門直接経費 (オ)=(ア:エ)	195,499	21,408	18,167
管理部門配賦額 (カ)	56,530	6,335	5,425
部門経費 (キ)=(オ+カ)	252,029	27,743	23,592

収集・処理量 (ク)	t 560	頭 2,524	t —
単位当り部門別原価 (ケ)=(キ/ク)	円 450,052	円 10,992	円 —

※「ごみ箱」とは集積所のごみ箱やカラスネットの設置業務になります。